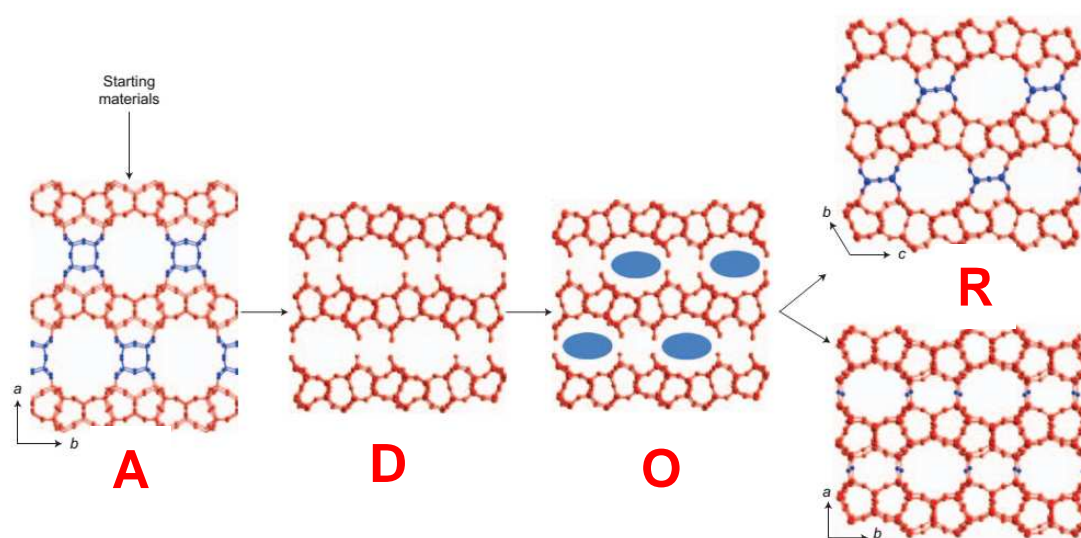


# Struktura a vlastnosti nových zeolitových materiálů

Vedoucí práce: doc. Ing. Roman Bulánek, Ph.D.



Zeolity jsou velmi významné porézní anorganické materiály nacházející uplatnění v průmyslu jako katalyzátory, adsorbenty a iontoměniče. Jednou z charakteristických, a pro praktické uplatnění zásadních, vlastností je jejich přesně definovaná porozita. Strukturní póry o rozměrech stejných jako jsou malé molekuly ( $N_2$ ,  $H_2O$  atd.) jsou zkoumány prostřednictvím adsorpčních izoterm argonu za velmi nízkých teplot ( $-185\text{ }^\circ\text{C}$ ). V roce 2012 se podařilo našim kolegům z ÚFCh JH AVČR objevit způsob syntézy (označený jako **ADOR**) zcela nových do té doby nepopsaných a nepozorovaných zeolitických struktur, který publikovali v prestižním časopise **Nature chemistry**. V rámci společného projektu tak má naše laboratoř možnost jako první s těmito materiály pracovat. Pokud si vyberete toto bakalářské téma, budete mít možnost se těchto výzkumů zúčastnit také. pro více informací mě kontaktujte na e-mailu [roman.bulanek@upce.cz](mailto:roman.bulanek@upce.cz)